ESCUELA NORMAL DE EDUCACION PREESCOLAR



**CURSO: ESTRATEGIAS PARA LA EXPLORACION DEL MUNDO NATURAL**

DOCENTE: YIXIE KARELIA LAGUNA MONTAÑEZ

ALUMNA: JULISA SERNA REYES

**TEMA: FENOMENOS DEL SONIDO**

COMPETENCIAS DEL CURSO: Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos.

Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.

 Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.

 Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación.

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA**

**Tema: Fenómenos relacionados con el sonido**

**Subtema: Eco y ondas**

**Introducción**

En esta ocasión, por medio de este escrito les hablare sobre varios factores, lo primero es darles a conocer un proyecto el cual se basa en lo que son los fenómenos del sonido, es un tema muy interesante ya que conocemos como estos viajan y llegan hasta nuestros oídos, también se ve que hay diferentes conceptos y ondas según la ubicación, analizare este tema profunda y científicamente, indagando en diferentes fuentes, abordando ejemplos e incluso puntos de vista personales. Ponemos en práctica lo que es la metodología, ¿sabes que es la metodología por proyectos? Este es un método educativo en el que se parte del interés del alumnado para abordar preguntas o cuestiones que a ellos les surgen y que vienen fundamentalmente de la vida cotidiana. A partir de todo esto buscaremos las problemáticas que se nos pudieron presentar en la enseñanza y aplicación de este tema, así nos daremos cuenta que pudo faltarnos, en que nos equivocamos, que podemos cambiar y dejar así. Para complementar esa gran búsqueda y trabajo, diseñare una actividad o mejor dicho secuencia didáctica (lo cual es la planeación de una clases para mis alumnos, aunque aún no los tenga como tales, en algún momento los tendré), esto nos ayuda a desarrollar nuestras capacidades para imaginar, diseñar y crear actividades en las cuales los pequeños puedan tener buenos aprendizajes, e incluso desde ahorita vamos viendo si nos funcionan las cosas que diseñamos, si logran favorecer el aprendizaje que queremos dar a conocer, antes de aplicar algo tenemos que tener la seguridad y certeza de que nos funcionara, para no decepcionarnos y no decepcionar a los alumnos**.** A partir de todo esto crearemos reflexión sobre todo lo bueno que nos ha dejado este curso, aportaremos algunos autores vistos en el curso y que son de gran retroalimentación y apoyo para cada uno de nuestros trabajos, e insertaremos las bibliografías utilizando lo que es el formato APA, el cual hay que estarlo practicando.

**Fenómenos relacionados con el sonido**

Este tema lo manejamos en clase poniendo en práctica algunos experimentos de distintos temas y con un propósito, en mi caso elegí este tema ya que se escucha interesante y es muy divertido el jugar y experimentar con los sonidos, mi experimento fue sobre la observación del movimiento de una mezcla ante los sonidos, utilizamos una bocina, sonidos, un plástico, maicena , agua (para la mezcla) y un bowl pequeño, **la** **problemática** que se nos presento fue que no se pudo observar muy bien el movimiento de la mezcla, ya que la mezcla quedaba muy liquida o muy dura y no se producía el mismo efecto con todos los compañeros. Cuando hablamos de sonido, nos referimos a la propagación de las ondas mecánicas originadas por la vibración de un cuerpo a través de un fluido o un medio elástico. Dichas ondas pueden o no ser percibidas por los seres vivos, dependiendo de su frecuencia. Existen sonidos audibles por el oído humano y otros que solo perciben ciertas especies de animales. Se trata de ondas acústicas producidas por la oscilación de la presión del aire, que son percibidas por el oído y transmitidas al cerebro para ser interpretadas. En el caso del ser humano, este proceso es esencial para la comunicación hablada. El sonido puede propagarse también en otros elementos y sustancias, líquidos, sólidos o gaseosos, pero a menudo sufriendo ciertas modificaciones. Se trata de un transporte de energía sin transporte de materia y, al contrario de las ondas electromagnéticas de la luz o la radiación, no puede propagarse en el vacío. El sonido es estudiado por la acústica, una rama de la física y de la ingeniería. También es de sumo interés para la fonética, rama de la lingüística especializada en la comunicación oral de los seres humanos en sus distintos idiomas.

**Características del sonido**

El sonido representa las siguientes características físicas:

Frecuencia (f). Es el número de vibraciones completas por segundo que efectúa la fuente del sonido y que se transmite en las ondas. Un sonido audible por los seres humanos tendrá una frecuencia de entre 20 y 20.000 Hz. Por encima de ese rango será un ultrasonido perceptible, a lo sumo, por algunos animales.

Amplitud. Es la intensidad (potencia acústica), que solemos llamar «volumen«. La amplitud se relaciona con la cantidad de energía transmitida por las ondas sonoras.

Longitud de onda (λ). Es la distancia que recorre una onda en un período de oscilación, o dicho de otro modo, la distancia entre dos máximos consecutivos de la oscilación.

Potencia acústica (W). Es la cantidad de energía emitida por las ondas por unidad de tiempo. Se mide en vatios y depende directamente de la amplitud de onda.

Espectro de frecuencia. Es la distribución de amplitudes, o energía acústica, para cada frecuencia de las diversas ondas que componen el sonido.

**¿Cómo se propaga el sonido?**

El sonido se propaga en líquidos, sólidos y gases, pero lo hace con mayor rapidez en los dos primeros. Esto se debe a que la compresibilidad y la densidad de la materia tienen efectos sobre la transmisión de las ondas: a menor densidad o mayor compresibilidad del medio, menor será la velocidad de transmisión del sonido. La temperatura también puede influir en el asunto. Así, la propagación del sonido no puede darse si no existe un medio material cuyas moléculas puedan vibrar. Por eso, una explosión en el espacio exterior no podría ser percibida auditivamente, mientras que el sonido de la llegada de un tren, por ejemplo, nos alcanza gracias a que la onda sonora se transmite por el aire.

A grandes rasgos, el sonido tiene cuatro grandes propiedades:

Altura o tono. De acuerdo a su frecuencia, los sonidos se clasifican en agudos (alta frecuencia), medios (frecuencia media) y graves (baja frecuencia). La frecuencia es lo que distingue las notas musicales entre sí.

Duración. Es el tiempo durante el cual se mantienen las vibraciones que produce un sonido.

Intensidad. Es la potencia acústica (cantidad de energía por unidad de tiempo) por unidad aérea, y se mide en decibeles (db). Un sonido es audible por el humano por encima de los 0 db, y produce dolor por encima de los 130 db.

Timbre. Es una cualidad que permite distinguir dos sonidos de igual frecuencia e intensidad emitidos por distintas fuentes. Como la frecuencia de un sonido, en general, no es única sino que hay una fundamental y otras de menor intensidad, el timbre se relaciona con las intensidades y variedades de esas otras frecuencias que acompañan a la fundamental.

**Sonido musical**

La música es el conjunto rítmico y ordenado de sonidos, por lo general los provenientes de los instrumentos musicales y de la voz humana (canto). La distinción entre música y ruido es de origen cultural y tiene que ver con las consideraciones de armonía y belleza de la época. (Raffino, 2020)

**Algunos fenómenos acústicos: efecto doppler, absorción, reflexión, refracción, transmisión, difracción, eco y reverberación**

El efecto Doppler en ondas sonoras se refiere al cambio de frecuencia que sufren las ondas cuando la fuente emisora de ondas y/o el observador se encuentran en movimiento relativo al medio. La frecuencia aumenta cuando la fuente y el receptor se acercan y disminuye cuando se alejan.

Absorción Cuando una onda sonora llega a una pared rígida (ideal) se refleja totalmente ya que la pared no se mueve y no absorbe energía de la onda. Las paredes reales no son nunca completamente rígidas, por lo que pueden absorber parte de la energía de las ondas incidentes. Reflexión y refracción. Transmisión Cuando una onda incide sobre una superficie límite de dos medios, de distintas propiedades mecánicas, ópticas, etc, parte de la onda se refleja, parte se disipa y parte se transmite. La velocidad de propagación de las ondas, v, cambia al pasar de un medio a otro, pero no cambia la frecuencia angular w. Cuando la onda incidente llega formando con la superficie límite un ángulo cualquiera, la onda transmitida modifica su dirección original acercándose o alejándose de la normal. A esta desviación del rayo transmitido se le denomina refracción. La difracción consiste en que una onda puede rodear un obstáculo o propagarse a través de una pequeña abertura. Aunque este fenómeno es general, su magnitud depende de la relación que existe entre la longitud de onda y el tamaño del obstáculo o abertura. Si una abertura (obstáculo) es grande en comparación con la longitud de onda, el efecto de la difracción es pequeño, y la onda se propaga en líneas rectas o rayos, de forma semejante a como lo hace un haz de partículas. Sin embargo, cuando el tamaño de la abertura (obstáculo) es comparable a la longitud de onda, los efectos de la difracción son grandes y la onda no se propaga simplemente en la dirección de los rayos rectilíneos, sino que se dispersa como si procediese de una fuente puntual localizada en la abertura. Las longitudes de onda del sonido audible están entre 3 cm y 12 m, y son habitualmente grandes comparadas con los obstáculos y aberturas (por ejemplo puertas o ventanas), por lo que la desviación de las ondas rodeando las esquinas es un fenómeno común.

El eco es un fenómeno consistente en escuchar un sonido después de haberse extinguido la sensación producida por la onda sonora. Se produce eco cuando la onda sonora se refleja perpendicularmente en una pared. El oído puede distinguir separadamente sensaciones que estén por encima del tiempo de persistencia, que es 0.1 s para sonidos musicales y 0.07 s para sonidos secos (palabra). Por tanto, si el oído capta un sonido directo y, después de los tiempos de persistencia especificados, capta el sonido reflejado, se apreciará el efecto del eco. Para que se produzca eco, la superficie reflectante debe estar separada del foco sonoro una determinada distancia: 17 m para sonidos musicales y 11.34 m para sonidos secos. (Coright, 2003)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo de Formación Académica*** Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social
 | **Organizador Curricular 1** | **Aprendizaje Esperado** |
| Mundo Natural | Observar y reconocer el propósito de la energía eléctrica y cómo funcionan los sonidos. |
| **Organizador Curricular 2** |
| Fenómenos del sonido y la electricidad |
| **Tema:** Fenómenos del sonido | **Subtema:** Eco y ondas |

LOS FENOMENOS SONOROS Y LA ELECTRICIDAD

|  |  |
| --- | --- |
| **Propósito** | • Reconocer los sonidos, como se transmiten y se mueven de un lugar hacia otro. |
| **Grado** | 3er Año |
| **Actividad** | **Organización** | **Recursos** | **Tiempo/ Día** |
| **INICIO:****¿Saben que son los sonidos?****¿Sabes cómo se producen?****¿Sabes de donde sale el eco?**Aplicare un video (<https://youtu.be/W7Z5S3wPKEQ>) para introducirlos al concepto del sonido y electricidad (<https://youtu.be/dzcG5a5kd2M>). | **Grupal** | ComputadoraBocinasProyector (para clases presenciales) | 21/06/218 min |
| **DESARROLLO:**Les pondré diferentes sonidos y haremos un experimento con un bowl en el que verán el efecto de la refracción y reflexión. Para la energía eléctrica les pondré una presentación en la que tendrán que relacionar si el aparato necesita energía electica o no la necesita. | **Grupal** | Presentación Bowl Bocina Celular |   21/06/21 20 min |
| **CIERRE**Organizare un juego de un memorama sobre los fenómenos del sonido y sobre los aparatos eléctricos. | **Grupal** |   Juego |  21/06/218 min |

**Rubrica de evaluación**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDO A EVALUAR** |  |  | **Descripción:**  |
| Siguen indicaciones para el experimento |  |  |  |
| Identifican los apararos que necesitan electricidad |  |  |  |
| Identifican lo que es el eco y como viajan las ondas sonoras |  |  |  |
| Hacen sus propias reflexiones |  |  |  |

**REFLEXION**

En este curso pusimos en práctica el desarrollo de nuestras habilidades como docentes de educación preescolar, observando y desarrollando actividades aptas para las edades adecuadas, en cada unidad fuimos favoreciendo aprendizajes multifuncionales, trabajando con distintos proyectos, enfocándonos siempre en nuestro gran compañero el famoso “libro de aprendizajes clave”. La materia de mundo natural es un curso de suma importancia ya que está presente siempre en lo largo de nuestra vida, cada pequeña cosa que los pequeños van descubriendo y explorando logra un gran avance, experiencia y enseñanza la cual les queda muy marcada, ya que ellos siempre están dispuestos a seguir descubriendo cosas nuevas, por eso lo más recomendable para ellos es aprender mediante el juego. El maestro es de guía para ellos, el trabajo docente es un trabajo muy grande y de enormes responsabilidades, se dice fácil pero realmente no lo es y ahora que estamos en proceso es cuando más nos damos cuenta de eso, por esto es que nunca hay que dejarse llevar por las opiniones o el que dirán, porque nadie más que el que lo vive sabe la gran satisfacción que deja el enseñar, el ser de ejemplo para los más pequeños que nosotros, el motivar a alguien día a día, es una experiencia única.

Este curso para mí fue muy emotivo, se nos presentaron dificultades a la hora de trabajar en equipo, ya que algunos compañeros no tenían los mismos tiempos que otros, teníamos que estar insistiendo mucho para que nos mandaran sus aportaciones, lo cual fue muy desgastante para nosotros. Pero también hubo muy buenas cosas, ya que obtuvimos mas proceso en el observar clases virtuales, el conocer más temas a fondo, como trabajarlos de acuerdo al nivel, el lenguaje que se debe de utilizar, los materiales que podemos encargar y los que no. Otra cosa muy interesante y que es de gran ayuda fue que se nos mencionó que siempre que vayamos a poner algún experimento tenemos que a verlo comprobado nosotros mismos, para no desilusionar a los niños, siempre tenemos que tener todo bien organizado y calculado.

# Bibliografía

(s.f.). Obtenido de https://youtu.be/W7Z5S3wPKEQ

Coright, G. ©. (10 de Agosto de 2003). *Algunos fenomenos acusticos*. Recuperado el 19 de junio de 2021, de Algunos fenomenos acusticos: http://www.ehu.eus/acustica/bachillerato/feaces/feaces.html

española, I. n. (s.f.). *Foro nuclear*. Obtenido de Foro nuclear: https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nuclear/preguntas-y-respuestas/sobre-distintas-fuentes-de-energia/que-es-la-electricidad/

Raffino, A. M. (14 de junio de 2020). *Sonido*. Recuperado el 19 de junio de 2021, de Sonido: https://concepto.de/sonido/

|  |
| --- |
| **Rúbrica para evaluar proyecto**  |
| **Competencia de Unidad de aprendizaje**: Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.  | **Competencias profesionales**: Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. |
| **Propósito:** Diseño de un proyecto científico que tome como base un fenómeno, utilizando la metodología por proyectos para promover el aprendizaje de los conocimientos científicos.**Referentes**1.- Portada con tipología2.- Introducción una cuartilla vinculación con el tema principal (Pág. 126)a) Problemáticas Pág 132Gómez Galindo, A. A., Benavides Lahnstein, A. I., Balderas Robledo, R. G., Pulido Córdoba, L. G., y Guerra Ramos, M. T. (2015) La enseñanza de las ciencias naturales basada en proyectos.Búsqueda de diversas fuentes de Información. Bibliográficas<http://laboratoriogrecia.cl/wp-content/uploads/2015/12/CS-Nats-yTrabajo-por-Proyectos-Version-digital.pdf>3.- Elaborar dos cuartillas de análisis científico con 3 referencias (agregar también las ligas de los videos) en APA4. Planeación de una secuencia didáctica (análisis didáctico)5.- Reflexión -Conclusiones1 cuartilla Referencias al final del documento. | **CONTENIDO** |  **Pre formal 6**No menciona la relevancia del trabajo y omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. |  **Receptivo 7**Menciona la relevancia del trabajo, pero omite las palabras clave o alguna metodología o resultado relevante. | **Resolutivo 8** Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, pero no menciona la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave. | **Autónomo 9**Presenta brevemente el tema, incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave | **Estratégico 10**Presenta excelentemente el tema, con análisis y reflexión incluyendo las metodologías y resultados principales, mencionando la relevancia del trabajo. Incluye 4 a 6 palabras clave  |
| **INTRODUCCIÓN** | La introducción está incompleta y no es efectiva. No expone las ideas principales del temaNo identifica una postura clara ante el tema.Aborda la información a partir de datos insuficientes. | La introducciónda parcialmente un panorama general y no se exponen las ideas principales del tema de manera implícita.Identifica apropiadamente su postura ante el temareproduce a partir de la información obtenida | La introducción da un panorama general del tema, con un lenguaje bastante claro. Expone algunas ideas principales que apoyan el desarrollo del tema.  Poca perspectiva ante el tema, aplicando algo de información obtenida respecto al tema.  | La introducción da un panorama general del tema, con un lenguaje académico e ideas propias. Expone ampliamente y vincula argumentando a partir de sus experiencias propias respecto al tema.. | La introducción da panorama general muy interesante para el lector, utiliza un lenguaje académico con ideas propias. Expone ampliamente al y vincula innovando a partir de sus experiencias propias respecto al tema de manera relevante. |
| **METODOLOGÍA** | Omite dos o más de las metodologías utilizadas o la descripción de tres o más de las metodologías utilizadas son incorrectas, poco claras o extensas | Omite una de las metodologías utilizadas o la descripción de dos de las metodologías utilizados son incorrectas, poco claras o muy extensa | Incluye algunas de las metodologías utilizadas, pero la descripción es incorrecta, poco clara o extensa, o falta citas bibliográficas. | Describe breve, clara y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas | Describe perfectamente, y correctamente, todas las metodologías utilizadas incluyendo citas bibliográficas |
| **ORTOGRAFÍA** | Ausencia de respeto a los signos de puntuación, acentuación y coherencia entre las mismasMás de 7 errores de ortografía |  No respeta los signos de puntuación, acentuación y coherencias entre las mismas o están incompletas.De 4 a 6 errores de ortografía | *Respeta algunos signos de puntuación y acentuación*De 1 a 3 errores de ortografía ciertos problemas de redacción. | *Respeta signos de puntuación y acentuación* *1 a 2 errores de ortografía*Coherencia de ideas y reflexiones. | Ningún error de ortografía y excelente redacción, coherencia de ideas y reflexiones respeta signos de puntuación y acentuación. |
|  **CONCLUSIONES** | No presenta la mayoría de los resultados obtenidos y utiliza gráficos muy deficientes en contenidoEl texto es limitado o no existe. La transición entre el cuerpo de la presentación y la conclusión es muy pobre o no existe | Presenta algunos de los resultados organizados y no utiliza gráficos.Termina con un texto poco satisfactorio y la conclusión es muy insuficiente  | Presenta algunos resultados obtenidos y gráficos que reflejan el logro de algunos aprendizajes adquiridos.Termina con algunas ideas personales y un lenguaje académico algo satisfactorio | **Autónomo 9**Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridosTermina con reflexiones e ideas personales con lenguaje académico | Presenta todos los resultados obtenidos durante la investigación. Elabora gráficos que explican los aprendizajes adquiridos de manera original y con innovación utilizando plantillas digitalesTermina con reflexiones e ideas personales de manera lógica y coherente.. |

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural**

**Unidad de aprendizaje III. El trabajo por proyectos en ciencias naturales y los fenómenos físicos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias profesionales**: Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. | **Competencia de Unidad de aprendizaje**: Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. |
| **Elementos de la Tipología**  | **Criterios de evaluación** | **Si** | **No** | **Observaciones** |
| **Portada** EN LA PORTADA DEBERÁ IR EL ENCABEZADO (NOMBRE DE LA ESCUELA NORMAL DE PREESCOLAR)ESCUDO, CURSO NOMBRE DEL DOCENTENOMBRE DEL ALUMNOTEMA,FECHACOMPETENCIAS DE UNIDAD II | Mayúsculas, Times New Román 16Escudo 4cm de ancho x 6 cm de largo**PRESENTADO POR:**Mayúsculas, Times New Román 14, negritasNombre del alumno Mayúsculas, Times New Román 16 Se escribe el nombre completo del alumno**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA** Mayúsculas, Times New Román 12, negritasUbicar en la parte inferior izquierda |  |  |  |
| **Estructura del texto Ortografía y redacción**  | **Títulos**Primera letra con mayúscula, centrado, negritas, Times New Román 14**Subtítulos** Primera letra con mayúscula, alineado a la izquierda, negritas, sin punto final Times new Román 12Entre el título y el subtítulo doble espacio Margen superior 2.5 derecho 2.5, 2.5 izquierdo inferior 2.5Interlineado 2 |  |  |  |
| **Fase I Selección del Tema y Subtema** **Introducción una cuartilla.**1. Problemáticas detectadas antes, durante el experimento
 | Elegir un Tema y Subtema de la siguiente listaFenómenos relacionados con el sonido. • Fenómenos relacionados con la luz. • Fenómenos magnéticos. • Fenómenos eléctricos. |  |  | **2 %** |
| **Fase II Búsqueda y Selección del contenido (Análisis Científico) 2 cuartillas.** | Inicia la búsqueda de información en revistas de didáctica de las ciencias, videos con experimentos que se puedan llevar a cabo en el preescolar y en plataformas digitales o páginas web confiables para el estudio de tu tema. (3 Fuentes en total agregar sus referencias)Citar según APA |  |  | **1%** |
| **Fase III Elaboración de la Secuencia didáctica (Análisis didáctico)** | **Plan de trabajo**1) Campo de formación académica, Organizadores curriculares Aprendizajes esperadosTema y subtemaTítulo de la secuencia didácticaGrado2) Se mencionan los 3 momentos **de** las actividades de Inicio, Desarrollo y Cierrea)Materiales y recursosb) Organizaciónc) Temporalidad- Fechad)Descripción de la actividade) relación del tema y subtema con el aprendizaje esperadof) la redacción en presente e inicia con un verbo**Selección de los propósitos**reflexión sobre los potenciales y aprendizajes de los alumnosa) El propósito incluye: Plan de estudios de aprendizajes clave Preescolar.**Selección de estrategias de evaluación**1. La valoración del proceso de enseñanza y de los aprendizajes

 En el momento del cierre incluye instrumentos de evaluación que utilizará (diseña instrumentos para la recopilación de información puede ser la lista de cotejo o rúbrica de evaluación para los alumnos y sus criterios de desempeño)AGREGAR FOTOS DEL EXPERIMENTO Y MATERIALES |  |  | **6%** |
| **FASE IV Reflexión – Conclusiones (una cuartilla)** |  |  |  | **1%** |

**NOTA: LA FECHA DE ENTREGA DE LA EVIDENCIA DE LA UNIDAD III 27 junio 2021**

**TRABAJOS IDÉNTICOS SE CONSIDERA COMO PLAGIO Y LA CALIFICACIÓN SERÁ REPROBATORIA**